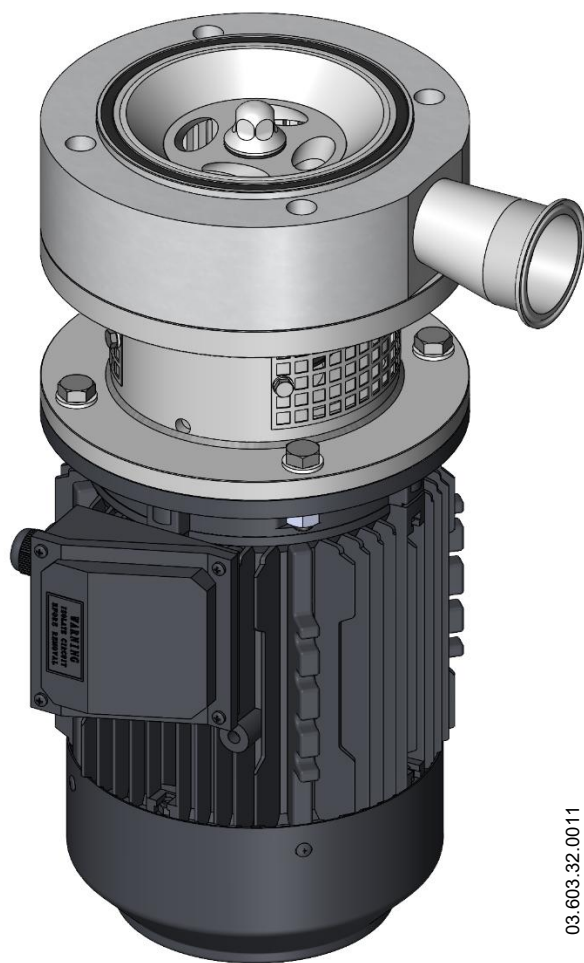


INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, SERVICIO Y MANTENIMIENTO

# MIXER DE FONDO ME-6100 RE



03.603.32.0011



**INOXPA S.A.U.**

Telers, 60

17820 - Banyoles (España)

declara bajo su responsabilidad que la

Máquina: **MIXER DE FONDO**

Modelo: **ME-6100 RE**

Tipo: **ME-6103 RE, ME-6105 RE, ME-6110 RE,  
ME-6125 RE, ME-6130 RE,**

Número de serie: **IXXXXXXXXXX hasta IXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXIINXXX hasta XXXXXXXXXXXXIINXXX**

se halla en conformidad con las disposiciones aplicables de las directivas siguientes:

**Directiva de Máquinas 2006/42/CE**

**Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas  
sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos**

**Reglamento (CE) nº 1935/2004**

**Reglamento (CE) nº 2023/2006**

y con las normas armonizadas y/o reglamentos siguientes:

**EN ISO 12100:2010**

**EN 60204-1:2018**

**EN ISO 14159:2008**

**EN 1672-2:2005+A1:2009**

**EN IEC 63000:2018**

El Expediente Técnico ha sido elaborado por la persona firmante del presente documento.



David Reyero Brunet

Responsable Oficina Técnica

14 de octubre de 2025



Documento: 03.603.30.03ES

Revisión: (A) 2025/10

**INOXPA S.A.U.**

Telers, 60

17820 - Banyoles (España)

declara bajo su responsabilidad que la

|                  |                                                                                    |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Máquina:         | <b>MIXER DE FONDO</b>                                                              |
| Modelo:          | <b>ME-6100 RE</b>                                                                  |
| Tipo:            | <b>ME-6103 RE, ME-6105 RE, ME-6110 RE,<br/>ME-6125 RE, ME-6130 RE,</b>             |
| Número de serie: | <b>IXXXXXXXXXX hasta IXXXXXXXXXX<br/>XXXXXXXXXXIINXXX hasta XXXXXXXXXXXXIINXXX</b> |

se halla en conformidad con las disposiciones aplicables de estos reglamentos:

**Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

**The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in  
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (as amended)**

y con las normas armonizadas siguientes:

**EN ISO 12100:2010  
EN 60204-1:2018  
EN ISO 14159:2008  
EN 1672-2:2005+A1:2009  
EN IEC 63000:2018**

El Expediente Técnico ha sido elaborado por la persona firmante del presente documento.



David Reyero Brunet  
Responsable Oficina Técnica  
14 de octubre de 2025



Documento:03.603.30.04ES

Revisión: (A) 2025/10

# 1. Índice

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Índice</b>                                                     |    |
| <b>2. Generalidades</b>                                              |    |
| 2.1. Manual de instrucciones.....                                    | 5  |
| 2.2. De conformidad con las instrucciones.....                       | 5  |
| 2.3. Garantía.....                                                   | 5  |
| <b>3. Seguridad</b>                                                  |    |
| 3.1. Símbolos de advertencia.....                                    | 6  |
| 3.2. Instrucciones generales de seguridad.....                       | 6  |
| <b>4. Información General</b>                                        |    |
| 4.1. Descripción.....                                                | 8  |
| 4.2. Principio de funcionamiento.....                                | 8  |
| 4.3. Aplicación.....                                                 | 8  |
| <b>5. Instalación</b>                                                |    |
| 5.1. Recepción del mixer.....                                        | 9  |
| 5.2. Identificación del mixer.....                                   | 9  |
| 5.3. Transporte y almacenamiento.....                                | 10 |
| 5.4. Ubicación.....                                                  | 11 |
| 5.5. Instalación eléctrica.....                                      | 11 |
| 5.6. Montaje.....                                                    | 12 |
| 5.7. Depósito de presurización.....                                  | 12 |
| <b>6. Puesta en marcha</b>                                           |    |
| <b>7. Incidentes de funcionamiento</b>                               |    |
| <b>8. Mantenimiento</b>                                              |    |
| 8.1. Generalidades.....                                              | 16 |
| 8.2. Mantenimiento.....                                              | 16 |
| 8.3. Lubricación.....                                                | 16 |
| 8.4. Piezas de recambio.....                                         | 16 |
| 8.5. Conservación.....                                               | 16 |
| 8.6. Desmontaje y montaje del mixer.....                             | 16 |
| <b>9. Especificaciones Técnicas</b>                                  |    |
| 9.1. Materiales.....                                                 | 22 |
| 9.2. Cierre mecánico simple.....                                     | 22 |
| 9.3. Cierre mecánico doble.....                                      | 22 |
| 9.4. Motor.....                                                      | 22 |
| 9.5. Otras características.....                                      | 22 |
| 9.6. Dimensiones.....                                                | 23 |
| 9.7. Sección técnica ME-6103/6105/6110 RE.....                       | 24 |
| 9.8. Sección técnica ME-6125/6130 RE.....                            | 26 |
| 9.9. Sección técnica ME-6103/6105/6110 RE cierre mecánico doble..... | 28 |
| 9.10. Sección Técnica ME-6125/6130 RE cierre mecánico doble.....     | 29 |
| 9.11. Opción purga.....                                              | 30 |

## 2. Generalidades

### 2.1. MANUAL DE INSTRUCCIONES

Este manual contiene información sobre la recepción, instalación, operación, montaje, desmontaje y mantenimiento para la gama del mixer de fondo ME-6100 RE.

Leer atentamente las instrucciones antes de poner en marcha el mixer, familiarizarse con el funcionamiento y operación de su mixer y atenerse estrictamente a las instrucciones dadas. Es muy importante guardar estas instrucciones en un lugar fijo y cercano a su instalación.

La información publicada en el manual de instrucciones se basa en datos actualizados.

INOXPA se reserva el derecho de modificar este manual de instrucciones sin previo aviso.

### 2.2. DE CONFORMIDAD CON LAS INSTRUCCIONES

Cualquier incumplimiento de las instrucciones podría derivar en un riesgo para los operarios, el ambiente y la máquina, y podría resultar en la pérdida del derecho a reclamar daños.

Este incumplimiento podría comportar los siguientes riesgos:

- avería de funciones importantes de las máquinas/planta.
- fallos de procedimientos específicos de mantenimiento y reparación.
- amenaza de riesgos eléctricos, mecánicos y químicos.
- poner en peligro el ambiente debido a las sustancias liberadas.

### 2.3. GARANTÍA

Cualquier garantía emitida quedará anulada de inmediato y con pleno derecho y además, se indemnizará a INOXPA por cualquier reclamación de responsabilidad civil de productos presentada por terceras partes si:

- los trabajos de servicio y mantenimiento no han sido realizados siguiendo las instrucciones de servicio, las reparaciones no han sido realizadas por nuestro personal o han sido efectuadas sin nuestra autorización escrita.
- existieran modificaciones sobre nuestro material sin previa autorización escrita.
- las piezas utilizadas o lubricantes no fueran piezas originales de INOXPA.
- el material haya sido utilizado de modo incorrecto o con negligencia o no haya sido utilizado según las indicaciones y destino.

Las Condiciones Generales de Entrega que ya tiene en su poder también son aplicables.



No podrá realizarse modificación alguna de la máquina sin haberlo consultado antes con el fabricante.

Para su seguridad, utilice piezas de recambio y accesorios originales.

El uso de más piezas eximirá al fabricante de toda responsabilidad.

El cambio de las condiciones de servicio solo podrá realizarse con previa autorización escrita de INOXPA.

En caso de que tengan dudas o que deseen explicaciones más completas sobre datos específicos (ajustes, montaje, desmontaje, etc.) no duden en contactar con nosotros.

## 3. Seguridad

### 3.1. SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA



Peligro para las personas en general y/o para el equipo



Peligro eléctrico

**ATENCIÓN**

Instrucción de seguridad para evitar daños en el equipo y/o en sus funciones

### 3.2. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



Leer atentamente el manual de instrucciones antes de instalar el mixer y ponerlo en marcha. En caso de duda, contactar con INOXPA.

#### 3.2.1. DURANTE LA INSTALACIÓN



Tener siempre en cuenta las [Especificaciones Técnicas](#) del [capítulo 9](#).

La instalación y la utilización del mixer siempre tienen que estar en conformidad con la reglamentación aplicable en materia de sanidad y de seguridad.

Antes de poner en marcha el mixer, verificar que su anclaje está correcto y el eje perfectamente alineado. Un mal alineamiento y/o excesivas fuerzas en el acoplamiento pueden ocasionar graves problemas mecánicos al mixer.

Tomar todas las precauciones posibles para levantar el mixer. Utilizar siempre los eslingues bien sujetos en caso de desplazar el mixer con una grúa u otro sistema de levantamiento.



Controlar las características del motor y su cuadro de maniobra, sobre todo en las zonas de riesgo de incendio o explosión.

Durante la limpieza no rociar directamente el motor.

No desmontar el mixer sin haber desconectado previamente el cuadro eléctrico. Sacar los fusibles y desconectar el cable de alimentación del motor.

Todos los trabajos eléctricos se deben de llevar a cabo por personal especializado.

#### 3.2.2. DURANTE EL FUNCIONAMIENTO



Tener siempre en cuentas las [Especificaciones Técnicas](#) del [capítulo 9](#). No podrán sobrepasarse NUNCA los valores límites especificados.

Retirar todas las herramientas utilizadas en el montaje antes de poner en marcha el mixer.

No abrir el tanque mientras el mixer esté en marcha.

No hacer funcionar el mixer si las piezas giratorias no tienen el sistema de protección o están mal montadas.

Si se trabaja con un tanque abierto, las distancias de seguridad de las piezas móviles deben estar de acuerdo con la norma ISO 13857:2019.



El mixer tiene piezas rotativas. No poner las manos o los dedos en un mixer en funcionamiento. Esto puede causar graves lesiones.

No tocar las piezas del mixer que están en contacto con el líquido durante su funcionamiento. Si el mixer trabaja con productos calientes, con temperatura superior a 50°C, hay riesgo de quemaduras. En ese momento hay que poner, por orden de prioridad, los medios de protección colectiva (alejamiento, pantalla protectora, calorífugo) o a falta de esa posibilidad, poner protección individual (guantes).



Los mixers y su instalación pueden producir un nivel sonoro que sobrepase los 85 dBA en unas condiciones desfavorables de su funcionamiento. En este caso, los operarios deberán utilizar unos dispositivos de seguridad contra el ruido.

### 3.2.3. DURANTE EL MANTENIMIENTO



Tener siempre en cuenta las [Especificaciones Técnicas](#) del [capítulo 9](#).

El mixer no puede trabajar sin líquido. Los mixers estándar no están diseñados para trabajar durante el llenado o vaciado de depósitos.

No sobrepasar las condiciones máximas de funcionamiento del mixer. No modificar los parámetros de funcionamiento por los cuales ha sido inicialmente previsto el mixer sin la previa autorización escrita de INOXPA.



No dejar las piezas sueltas por el suelo.

No desmontar el mixer sin haber desconectado previamente el cuadro eléctrico. Sacar los fusibles y desconectar el cable de alimentación al motor.

Todos los trabajos eléctricos deben ser llevados a cabo por personal autorizado.

## 4. Información General

### 4.1. DESCRIPCIÓN

La gama ME-6100 RE es un mixer de fondo de tanque de alto cizallamiento.

El mixer se ha diseñado para que el cierre mecánico sea accesible desde el interior del tanque, así, no es necesario separar el mixer del tanque para cambiar el cierre.

Esta gama de mixers se puede utilizar en tanques abiertos o cerrados operando a presión atmosférica, bajo presión o al vacío. Son especialmente adecuados para trabajar en conjunto con agitadores de tipo ancora.

### 4.2. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

- El rodete succiona el producto por los agujeros de la parte superior del mixer
- Una vez que se completa la succión, el fluido llega a las palas del rodete y éste lo empuja hacia el estátor, donde se produce el cizallamiento del producto.
- El fluido se expulsa radialmente a través de las ranuras del estator a gran velocidad y es canalizado por el cuerpo del mixer hacia la parte superior del tanque.

### 4.3. APLICACIÓN

Los mixers de fondo son adecuados para procesos de reducción de partículas, disolución, dispersión y emulsión. Por su diseño sanitario son adecuados para industrias tan exigentes como la industria cosmética, la alimentaria o la farmacéutica. También se pueden utilizar en otras industrias como la de adhesivos, químicas, pinturas y plástico.



El campo de aplicación para cada tipo de mixer es limitado. El mixer fue seleccionado para unas condiciones de mezcla en el momento de realizarse el pedido. INOXPA no se responsabilizará de los daños que puedan ocasionarse si la información facilitada por el comprador es incompleta (naturaleza del líquido, viscosidad, rpm, etc.).

# 5. Instalación

## 5.1. RECEPCIÓN DEL MIXER

- 

INOXPA no puede hacerse responsable del deterioro del material debido al transporte o desembalaje. Comprobar visualmente que el embalaje no ha sufrido daños.
- 

Si el mixer se suministra sin accionamiento u otro elemento, el comprador o el usuario se responsabilizará del montaje, de su instalación, puesta en marcha y funcionamiento.

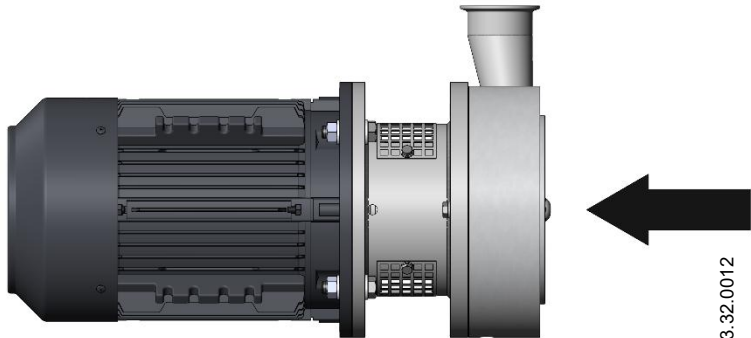
Al recibir el mixer, verificar el embalaje y su contenido para asegurarse que está de acuerdo con el albarán. INOXPA embala los mixers completamente montados o desmontados según el caso. Asegurar que el mixer no ha sufrido ningún daño, en el caso de no hallarse en condiciones y/o falta alguna de las piezas, el transportista deberá realizar un informe con la mayor brevedad.

Con el mixer se adjunta la siguiente documentación:

- hojas de envío.
- manual de instrucciones y servicio del mixer.
- manual de instrucciones y servicio del motor si el mixer ha sido suministrado con motor desde INOXPA.

Desembalar el mixer y comprobar que:

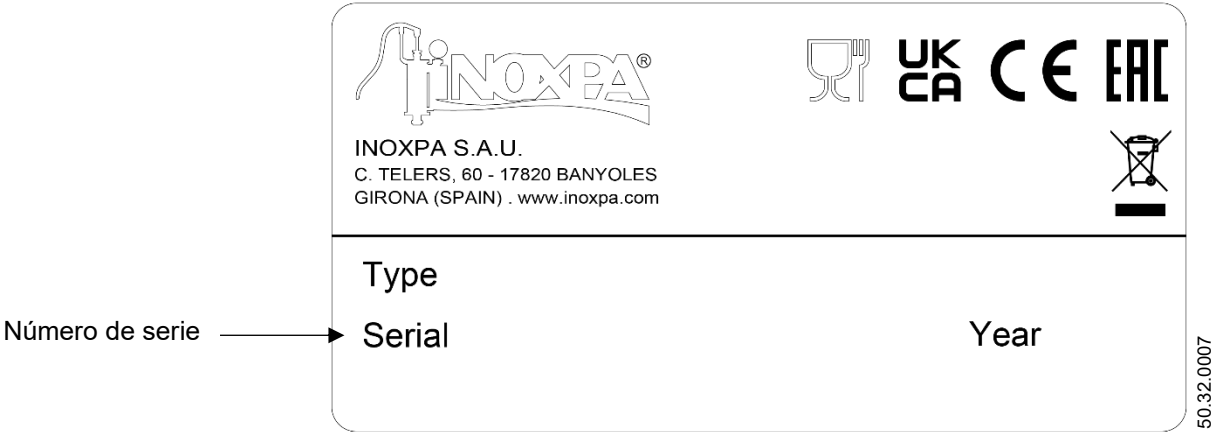
- el estator y el rotor del mixer están libres de cualquier resto de embalaje.
- el motor y el mixer no han sufrido ningún daño.
- En caso de no hallarse en condiciones o/y de no reunir todas las piezas, el transportista deberá realizar un informe a la mayor brevedad.



03.603.32.0012

## 5.2. IDENTIFICACIÓN DEL MIXER

La identificación del mixer se hace mediante una placa de características que está fijada sobre el motor. Sobre la placa figura el tipo de mixer y el número de serie.



50.32.0007

|    |   |      |                     |
|----|---|------|---------------------|
| ME | - | 6100 | RE                  |
|    |   |      | Tipo                |
|    |   |      | RE Recirculación    |
|    |   |      | Modelo              |
|    |   |      | 6103                |
|    |   |      | 6105                |
|    |   |      | 6110                |
|    |   |      | 6125                |
|    |   |      | 6130                |
|    |   |      | Nombre del mixer    |
|    |   |      | ME MIXER emulsifier |

5.3. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO



ATENCIÓN

Los mixers según el modelo, son demasiado pesados para que puedan ser almacenados o instalados manualmente. Utilizar un medio de transporte adecuado. No manipular el mixer por el eje ya que se puede deformar.



ATENCIÓN

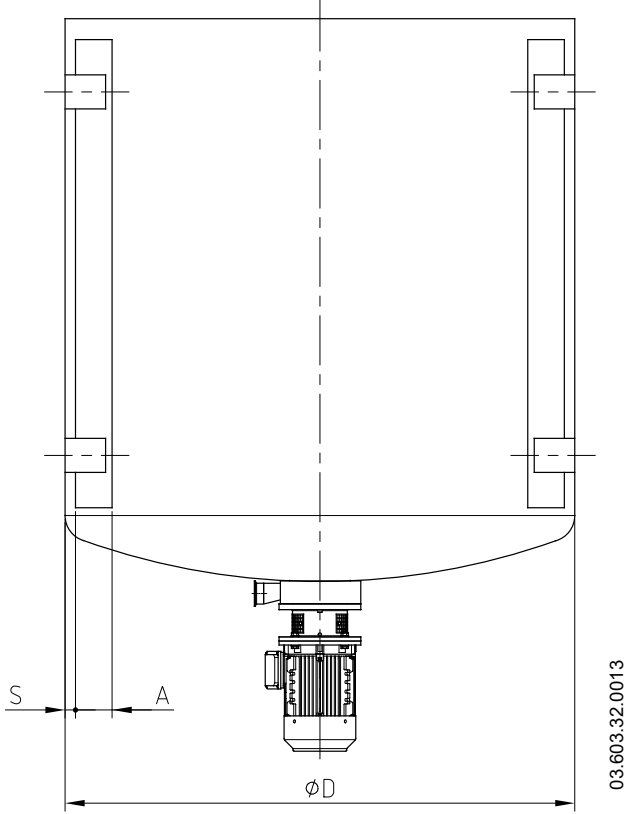
Tomar todas las precauciones posibles al levantar el mixer. Usar siempre eslingas para mover el mixer con una grúa u otro dispositivo.

Si el mixer no se instala inmediatamente, se tiene que almacenar en un lugar apropiado. El eje se tiene que almacenar en posición horizontal y sobre unos apoyos de madera o material similar. El eje en esta posición no se deformará ya que no tiene que aguantar ningún tipo de carga.

### 5.4. UBICACIÓN

Colocar el mixer de manera que pueda facilitar las inspecciones y revisiones. Dejar suficiente espacio alrededor del mixer para una adecuada revisión, separación y mantenimiento. Es muy importante que pueda accederse al dispositivo de conexión eléctrica del mixer, incluso cuando esté en funcionamiento.

Para tener un buen proceso de mezcla, es posible que sea necesario la colocación de rompecorrientes en el depósito. Preguntar al departamento técnico de INOXPA para cada aplicación concreta. Si así se requiriera, las dimensiones aproximadas de los rompecorrientes en función del diámetro del depósito se muestran en la figura y tabla siguientes:



Si se trabaja con un tanque abierto, las distancias de seguridad de las piezas móviles deben estar de acuerdo con la norma ISO 13857:2019.

| Ø D | 300 | 400 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1600 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A   | 20  | 30  | 35  | 40  | 50  | 70   | 80   | 115  | 130  | 180  | 200  | 240  | 280  |
| S   | 5   | 5   | 10  | 10  | 10  | 15   | 20   | 20   | 30   | 30   | 50   | 50   | 50   |

### 5.5. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Antes de conectar el motor eléctrico a la red, comprobar las reglamentaciones locales sobre la seguridad eléctrica, así como las normativas correspondientes.

Consultar el manual de instrucciones del fabricante del motor para conectarlo a la red.



- Todos los trabajos eléctricos se deben de llevar a cabo por personal especializado.
- Tomar las medidas necesarias para prevenir cualquier avería.
- El motor debe estar protegido con dispositivos de protección contra las sobrecargas y cortocircuitos.
- El mixer no se puede utilizar en zonas de riesgo de incendio o explosión si esto no ha sido previsto en el pedido.

## 5.6. MONTAJE

- Situar y montar el mixer en el fondo del depósito asegurándose de que lleva la junta tórica.
- Una vez colocado en la brida del depósito se procederá a colocar los tornillos y arandelas en sus correspondientes taladros y apretarlos fuertemente.
- Asegurarse que los otros componentes de la instalación estén preparados y a punto para la puesta en marcha del mixer.

## 5.7. DEPÓSITO DE PRESURIZACIÓN

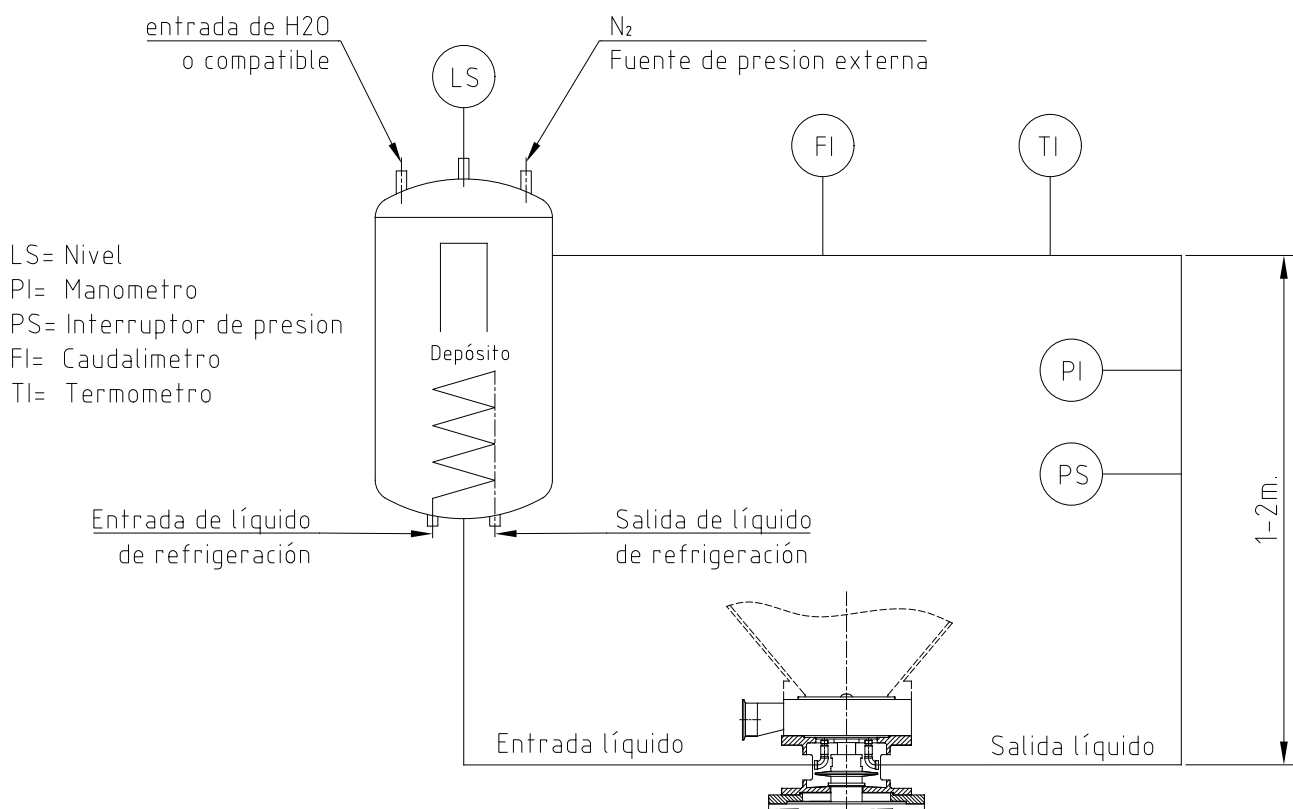
Los modelos de mixer con cierre mecánico doble necesitan la instalación de un depósito de presurización.



El depósito de presurización SIEMPRE se debe instalar a una altura entre 1 y 2 metros con respecto a la entrada y salida del cierre.

Conectar SIEMPRE la entrada del líquido de refrigeración en la conexión inferior de la cámara del cierre y la conexión de aspiración en la parte superior.

**ATENCIÓN**



## 6. Puesta en marcha



Antes de poner en marcha el mixer, lea con atención las instrucciones del capítulo [5. Instalación](#). No tocar NUNCA el mixer o las tuberías si se está trabajando con líquidos a alta temperatura. No poner en marcha el mixer si las partes giratorias no están equipadas con protectores o éstos no están montados correctamente.

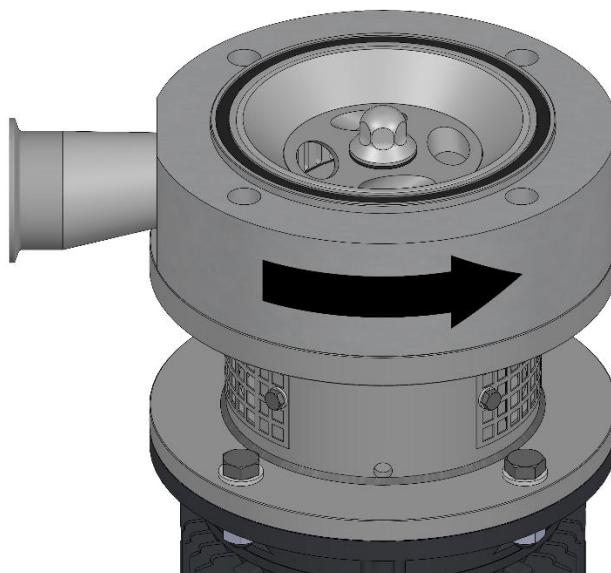
- Verificar que el suministro eléctrico coincida con la clasificación indicada en la placa del motor.
- Comprobar el nivel del fluido en el tanque. Cuando no se especifique, el mixer no puede funcionar durante el llenado o vaciado del tanque.
- Comprobar que el cierre mecánico se encuentre en las condiciones necesarias para su correcto funcionamiento (ver especificaciones técnicas).



### ATENCIÓN

El mixer no puede trabajar nunca sin producto.

- Todas las protecciones deben estar en su posición
- El rendimiento del mezclador emulsificador depende de la viscosidad del fluido de trabajo. Para su correcto uso se debe seguir el siguiente proceso de carga:
  1. Verter todos los componentes de baja viscosidad dentro del recipiente.
  2. Arrancar el mixer.
  3. Verificar que el sentido de giro de es correcto (sentido de giro horario visto desde el lado del accionamiento). Ver la figura siguiente:
  4. Añadir los líquidos restantes o los componentes solubles.
  5. Añadir los sólidos que requieran ser cortados o necesiten de un tiempo prefijado para la reacción.
  6. Añadir los componentes restantes, incluyendo los sólidos para estabilizar la formulación o los que aumentan la viscosidad



03.630.32.0015



Respetar el sentido de giro del mixer, según indica la flecha pegada en el motor. Una dirección equivocada tiene como consecuencia una pérdida de eficacia en la mezcla.

- Comprobar el consumo eléctrico del motor.

**ATENCIÓN**



No modificar los parámetros de funcionamiento por los cuales ha sido inicialmente seleccionado el mixer sin la previa autorización escrita de INOXPA (riesgo de deterioro y peligro para el usuario). Seguir las instrucciones de utilización y las prescripciones de seguridad, descritas en el manual de instrucciones del depósito sobre el cual está montado el mixer.

Riesgos mecánicos (por ejemplo, arrastre, cizallamiento, corte, impacto, pinzado, etc.). Si el mezclador es accesible desde la parte superior del depósito o desde la trampilla de inspección, el usuario también está expuesto a los riesgos mencionados anteriormente.

El depósito debe estar equipado con dispositivos de protección y equipos de seguridad. Consultar el manual de instrucciones del fabricante.

**ATENCIÓN**



La introducción de un objeto o materia prima sólida puede provocar la rotura del mezclador o la rotura de las otras piezas mecánicas y comprometer su seguridad o su garantía.

15

Contatar con INOXPA en caso de necesitar servicio técnico.



Si los problemas persisten, prescindir del mixer de inmediato. Contactar con el fabricante del mixer o con su representante.

# 8. Mantenimiento

## 8.1. GENERALIDADES

Este mixer, como cualquier otra máquina, requiere un mantenimiento. Las instrucciones contenidas en este manual tratan sobre la identificación y reemplazamiento de las piezas de recambio. Las instrucciones han sido preparadas para el personal de mantenimiento y para aquellas personas responsables del suministro de las piezas de recambio.

Leer atentamente el [capítulo 9. Especificaciones Técnicas](#).



Los trabajos de mantenimiento solo lo podrán realizar las personas cualificadas, formadas, equipadas y con los medios necesarios para realizar dichos trabajos.

Antes de empezar los trabajos de mantenimiento, asegurarse que el motor eléctrico está desconectado y el depósito vacío.

Todo el material cambiado debe ser debidamente eliminado/reciclado según las directivas vigentes en cada zona.



Desconectar SIEMPRE el mixer antes de empezar los trabajos de mantenimiento.

## 8.2. MANTENIMIENTO

- Inspeccionar el mixer regularmente.
- No descuidar la limpieza del mixer.
- Comprobar el estado del motor.
- Comprobar el estado de los rodamientos.
- Verificar la obturación: cierre mecánico.

El tiempo entre cada mantenimiento preventivo puede variar según las condiciones de trabajo.

El mantenimiento del motor se realizará según las indicaciones del fabricante, ver su manual de instrucciones.

## 8.3. LUBRICACIÓN

El engrase de los rodamientos del motor se realizará según las indicaciones del fabricante.

## 8.4. PIEZAS DE RECAMBIO

Para pedir piezas de recambio es necesario indicar el tipo y número de serie que están anotados en la placa de características del mixer, así como la posición y la descripción de la pieza que se encuentra en el [capítulo 9. Especificaciones Técnicas](#).

## 8.5. CONSERVACIÓN

En caso de poner el mixer fuera de servicio por largo tiempo, limpiar y tratar las piezas con aceite mineral VG46. El eje se tiene que alimentar en posición horizontal y sobre unos apoyos de madera o material similar.

## 8.6. DESMONTAJE Y MONTAJE DEL MIXER



El desmontaje y montaje de los mixers solo debe hacerlo el personal cualificado usando únicamente herramientas apropiadas. Asegurarse de que el personal lea con atención este manual de instrucciones y, en particular, aquellas que hacen referencia a su trabajo.



Impedir que el motor arranque al realizar los trabajos de desmontaje y montaje del mixer.

Colocar el interruptor del mixer en posición "off".

Bloquear el cuadro eléctrico o colocar una señal de aviso.

Retirar los fusibles y llevárselos al lugar de trabajo.

### 8.6.1. DESMONTAJE DEL MIXER

- Vaciar el depósito.
- Desconectar los cables de los terminales del motor.
- Sacar el protector (47) quitando los tornillos (50).
- Desconectar el circuito de refrigeración si lo lleva.
- Entrar dentro del depósito por la boca de hombre, si es posible. Si no, desmontar el aparato de su emplazamiento. En este último caso quitar los tornillos y arandelas que sujetan el mixer al depósito. Este proceso se debe realizar con la ayuda de un transpalet manual, tanto para aguantar el mixer como para trasladarlo. Deberá tenerse cuidado de apoyar el mixer por la parte de la conexión linterna/motor para que tenga más estabilidad y no pueda caerse.
- Sacar la junta tórica (80E) de su alojamiento en el cuerpo (01).
- Desmontar el cuerpo (01) de la linterna (04) sacando los tornillos (52C) y sus arandelas (53C).
- Quitar el estator (22), de la tapa (03) sacando los tornillos Allen (51A), quitar las juntas tóricas (80A, 80D) de su alojamiento en el estator (22).

### 8.6.2. DESMONTAJE CIERRE MECÁNICO SIMPLE

- Sacar el rodete (21) sujetando con una llave plana a través de los fresados que lleva el eje (05) y mediante una llave de tubo quitar la tuerca (45) con un golpe seco de maza en sentido anti horario, con la tuerca (45) saldrá la junta tórica (80B).
- En los siguientes pasos tener cuidado de no dañar el cierre mecánico.
- Con el rodete (21) saldrá la parte giratoria del cierre mecánico (08).
- Quitar la chaveta (61) del eje (05).
- Retire la cubierta del sello (03) desenroscando los tornillos Allen correspondientes (51). Extraiga la parte fija del sello mecánico simple (08) junto con su resorte y pasadores (ME-6125/6130 RE), que está fijada a la cubierta del sello (03). (Véase figuras 8.1 y 8.2).
- Retire el O-ring (80) de la cubierta del sello (03). Afloje los espárragos (55) en el eje (05) y sepárelo del accionamiento (93).
- Retire el anillo paragotas (82) y el V-ring (81) del eje (05).

### 8.6.3. DESMONTAJE CIERRE MECÁNICO DOBLE

- Desconectar los racores (92) de la tapa cierre (03).
- Sacar el rodete (21) sujetando con una llave plana a través de los fresados que lleva el eje (05) y mediante una llave de tubo quitar la tuerca (45) con un golpe seco de maza en sentido anti horario, con la tuerca (45) saldrá la junta tórica (80B).
- En los siguientes pasos tener cuidado de no dañar el cierre mecánico.
- Con el rodete (21) saldrá la primera parte giratoria del cierre mecánico doble (08).
- Quitar la chaveta (61) del eje (05).
- Afloje y retire las conexiones de entrada y salida (92) del sistema de refrigeración de la cubierta del sello (03).
- Retire la cubierta del sello (03) desenroscando los tornillos Allen correspondientes (51). Retire la primera parte fija del sello mecánico doble (08), que está fijada a la cubierta del sello (03).
- Retire la junta tórica (80) de la cubierta del sello (03).
- Afloje los espárragos (55) del eje (05) y sepárelo del accionamiento (93).
- Las piezas restantes del sello mecánico doble (08) saldrán junto con el eje. Retire la segunda parte fija del sello mecánico doble (08) junto con su resorte y pasadores (ME-6125/6130 RE), luego afloje los espárragos (55A) en el sello de manga (13) y retire la segunda parte giratoria del sello mecánico doble (08) junto con su O-ring (80C). (Véase figuras 8.3 y 8.4).
- Retire el anillo antisalpicaduras (82) y el V-ring (81) del eje (05).

### 8.6.4. DESMONTAJE DEL MOTOR

- Sacar el accionamiento (93) por debajo de la linterna (04) quitando los tornillos (52A), arandelas (53A) y las tuercas (54A).
- *En los modelos ME-6130/6125 RE:* Quitar la junta (18) del protector (47A) de la linterna (04).
- *En los modelos ME-6130/6125 RE:* desmontar la placa base (42) y los tornillos avellanados (50A), arandelas (53) y tuercas (54) de la linterna (04).

### 8.6.6. MONTAJE DEL MOTOR

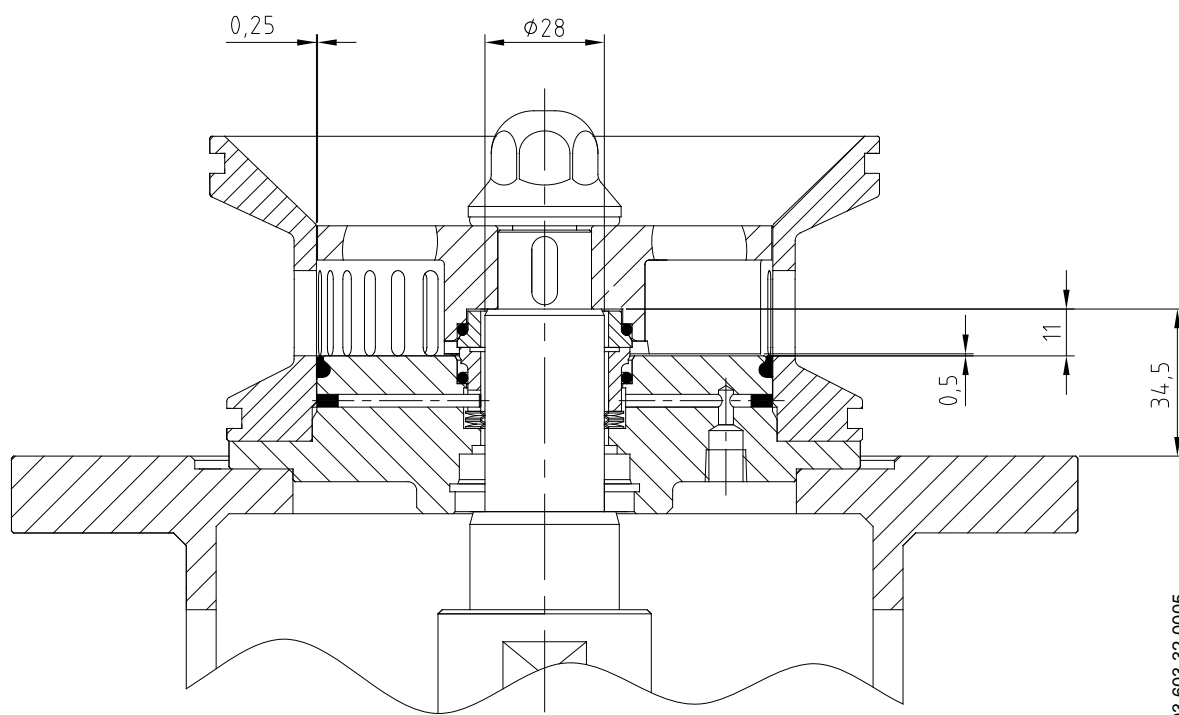
- En los modelos ME-6130/6125 RE: Fijar la placa base (42) a la linterna (04) mediante los tornillos avellanados (50A), arandelas (53) y tuercas (54).
- En los modelos ME-6130/6125 RE: colocar la junta (18) y el protector (47A) en el resalte de la linterna (04).
- Colocar el accionamiento (93) en una posición adecuada y fijar la linterna (04) mediante los tornillos (52A), sus arandelas (53A) y las tuercas (54A).

### 8.6.7. MONTAJE DEL EJE

- Colocar el eje (05) en el eje del accionamiento (93).
- Comprobar la cota de montaje del cierre. (Ver figuras 8.1 a 8.5). Una vez comprobada apretar los prisioneros (55) del eje (05).
- Colocar el V-ring (81) hasta hacer tope en la pared de la linterna (04).
- Colocar el paragotas (82) en el eje (05), en su posición de funcionamiento.

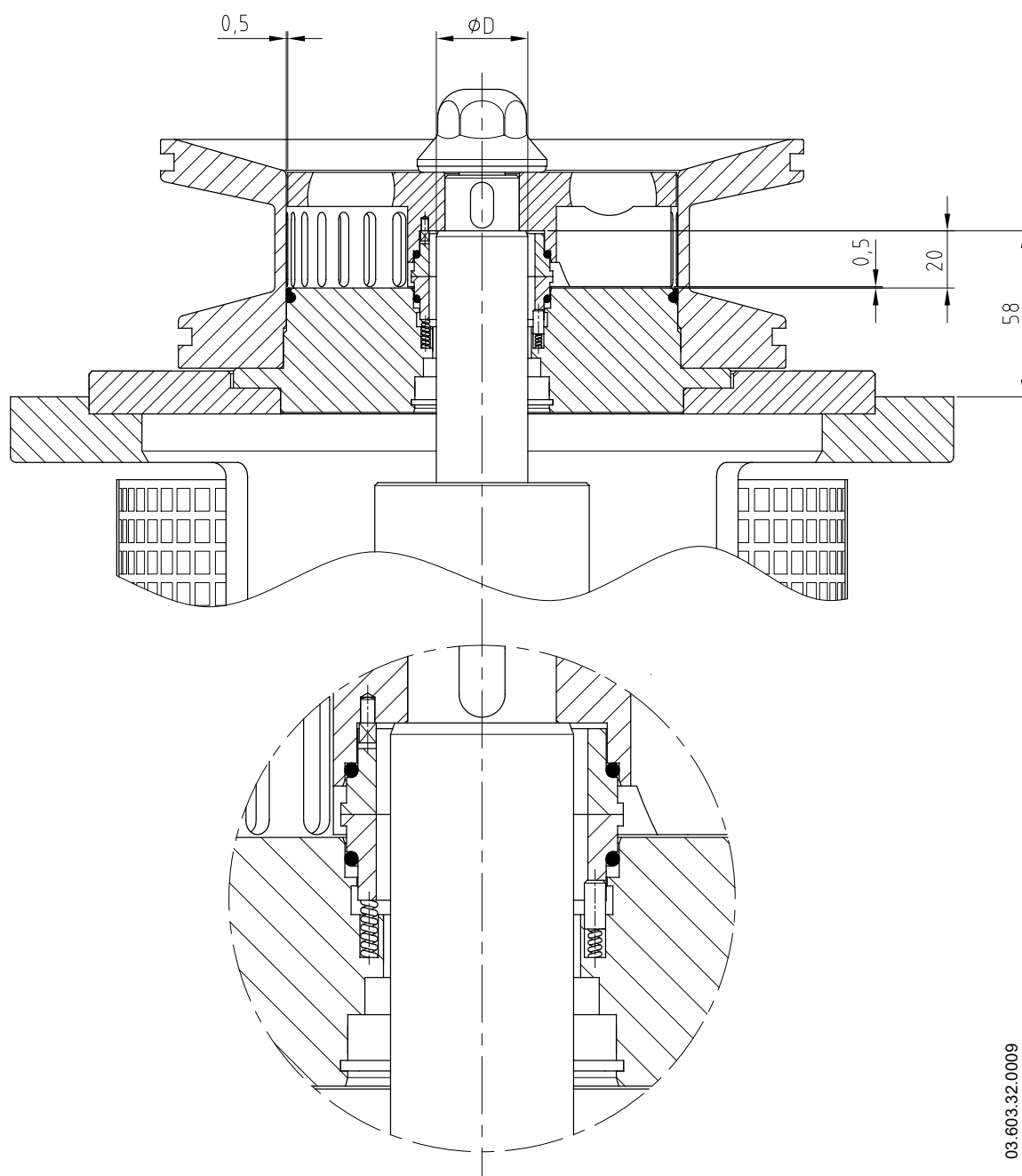
### 8.6.8. MONTAJE DEL CIERRE MECÁNICO SIMPLE

- Montar la junta tórica (80) en la tapa (03).
- Colocar la tapa (03) en la linterna (04) y fijarla con los tornillos (51).
- Colocar la parte fija del cierre mecánico (08) conjuntamente con su junta tórica y muelles en la tapa (03), teniendo precaución de alinear correctamente el cierre en los posicionadores de la tapa (03). (Ver figura 8.1)
- En los modelos ME-6130/6125 RE: colocar los muelles y los posicionadores en la tapa (03). (Ver figura 8.2)
- Fijar la chaveta (61) en el eje (05).
- Instale la parte giratoria del sello mecánico simple (08) en el rotor (21), asegurándose de alinear las muescas con los pasadores del rotor.
- Asegure el rotor (21) al eje (05) con la tuerca (45) y el O-ring correspondiente (80B).
- Comprobar el juego entre el rodete (21) y la tapa (03). Es aproximadamente de 0,5 mm en todo el contorno.



03.603.32.0005

Figura 8.1 Medidas de montaje para modelos ME-6103/6105/6110 RE.



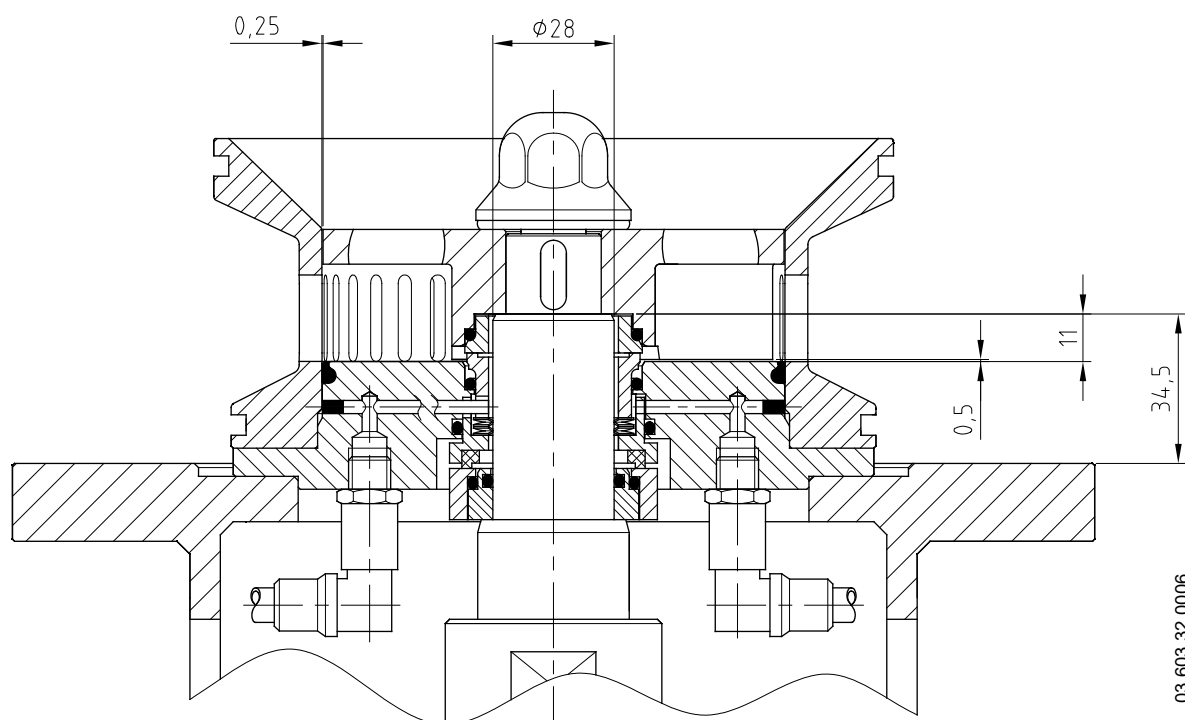
03.603.32.0009

**Figura 8.2** Detalle muelles I posicionadores para modelos ME-6125/6130 RE.

| Modelo     | $\varnothing D$  |
|------------|------------------|
| ME-6125 RE | $\varnothing 32$ |
| ME-6130 RE | $\varnothing 50$ |

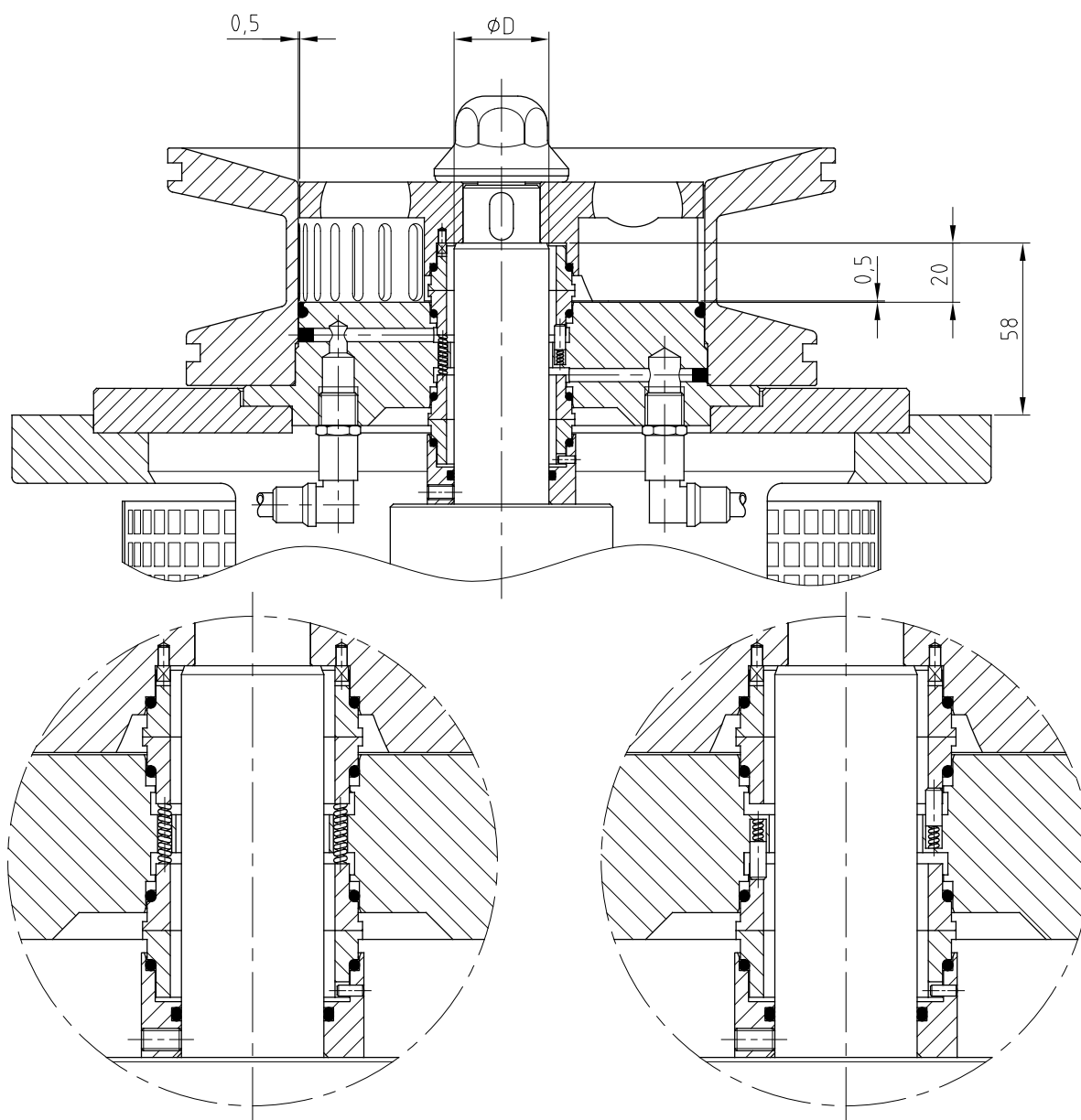
### 8.6.9. MONTAJE CIERRE MECÁNICO DOBLE

- Montar la junta tórica (80C) a la camisa cierre doble (13) y montarlos al eje (05) sujetándola con los espárragos (55A).
- Colocar la segunda parte rotativa del cierre mecánico doble (08) con su junta tórica en la camisa cierre doble (13), alineándola correctamente al posicionador de la camisa cierre doble (13), fijar los prisioneros (55).
- Colocar la junta tórica (80) en la tapa cierre doble (03),
- Colocar la segunda parte estacionaria del cierre mecánico doble (08) en la tapa cierre doble (03) con su junta tórica, sus muelles y posicionadores en la tapa cierre doble (03) (*Ver figura 8.3*)
- *En los modelos ME-6130/6125 RE:* colocar la segunda parte estacionaria del cierre mecánico doble (08) en la tapa cierre doble (03) con sus muelles y posicionadores a la tapa cierre doble (03) (*Ver figura 8.4*)
- Colocar el conjunto tapa (03) en la linterna y fijarla con los tornillos (51).
- Hacer una marca con un rotulador en la primera parte estacionaria del cierre mecánico doble (08), en la parte superior que no toca con la primera parte giratoria del cierre. Que coincida con las ranuras inferiores de la misma y otra marca en la tapa cierre doble (03) que coincida con los pasadores que impiden que gire.
- *En los modelos ME-6130/6125 RE:* hacer una marca con un rotulador en la primera parte estacionaria del cierre mecánico doble (08), en la parte superior que no toca con la primera parte giratoria del cierre doble (08). Que coincida en las ranuras de los posicionadores del cierre mecánico doble (08) y otra marca en la tapa cierre doble (03) que coincida en sus agujeros que llevan los posicionadores.
- Colocar la primera parte estacionaria del cierre mecánico doble (08) en la tapa cierre doble (03), comprobando que las marcas coincidan.
- Fijar la chaveta (61) en el eje (05).
- Colocar la primera parte giratoria del cierre mecánico doble (08) en el rotor (21), alineándola con el posicionador, colocar el conjunto en el eje (05)
- Fijar el rodete (21) al eje (05) mediante la tuerca (45) habiendo colocado antes la junta tórica (80B).



03.603.32.0006

**Figura 8.3** Medidas de montaje para modelos ME-6103/6105/6110 RE.



**Figura 8.4** Detalle muelles para modelos ME-6125/6130 RE.

**Figure 8.5** Detalle posicionadores para modelos ME-6125/6130 RE.

| Modelo     | ØD  |
|------------|-----|
| ME-6125 RE | Ø32 |
| ME-6130 RE | Ø50 |

#### 8.6.10. MONTAJE DEL MIXER

- Montar las juntas tóricas (80A) y (80D) en el estátor (22) y colocarlo en la tapa (03) fijándolo con los tornillos (51A).
- Colocar la junta tórica (80E) en el cuerpo (01) y fijarlo a la linterna (04) con los tornillos (52C) i sus arandelas(53C).
- Montar el mixer en su emplazamiento fijándolo con sus tornillos y arandelas que lo sujetan al depósito Este proceso se debe realizar con la ayuda de un transpalet manual, tanto para aguantar el mixer como para trasladarlo. Se deberá tener cuidado de apoyar el mixer por la parte de la conexión linterna/motor para que tenga más estabilidad y no pueda caerse.
- Conectar el circuito de refrigeración si lo lleva.
- Fijar los protectores (47) a la linterna (04) mediante los tornillos (50).
- Conectar los cables de los terminales del motor.

# 9. Especificaciones Técnicas

## 9.1. MATERIALES

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Piezas en contacto con el producto | 1.4404 (AISI 316L)     |
| Otras piezas de acero              | 1.4307 (AISI 304L)     |
| Juntas en contacto con el producto | EPDM                   |
| Otros materiales de juntas         | Consultar al proveedor |
| Acabado superficial                | Ra ≤ 0,8 µm            |

## 9.2. CIERRE MECÁNICO SIMPLE

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Parte estacionaria | Grafito (C)              |
| Parte giratoria    | Carburo de silicio (SiC) |
| Material V-ring    | NBR                      |

## 9.3. CIERRE MECÁNICO DOBLE

|                            |                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Primera parte estacionaria | Carburo de silicio (SiC)                                                 |
| Primera parte giratoria    | Carburo de silicio (SiC)                                                 |
| Segunda parte estacionaria | Carburo de silicio (SiC)                                                 |
| Segunda parte giratoria    | Grafito (C)                                                              |
| Caudal refrigerante cierre | 2 - 4 l/min                                                              |
| Material V-ring            | NBR                                                                      |
| Presión de funcionamiento  | 150 - 200 kPa (1,5 - 2 bar) sobre la presión de funcionamiento del mixer |

## 9.4. MOTOR

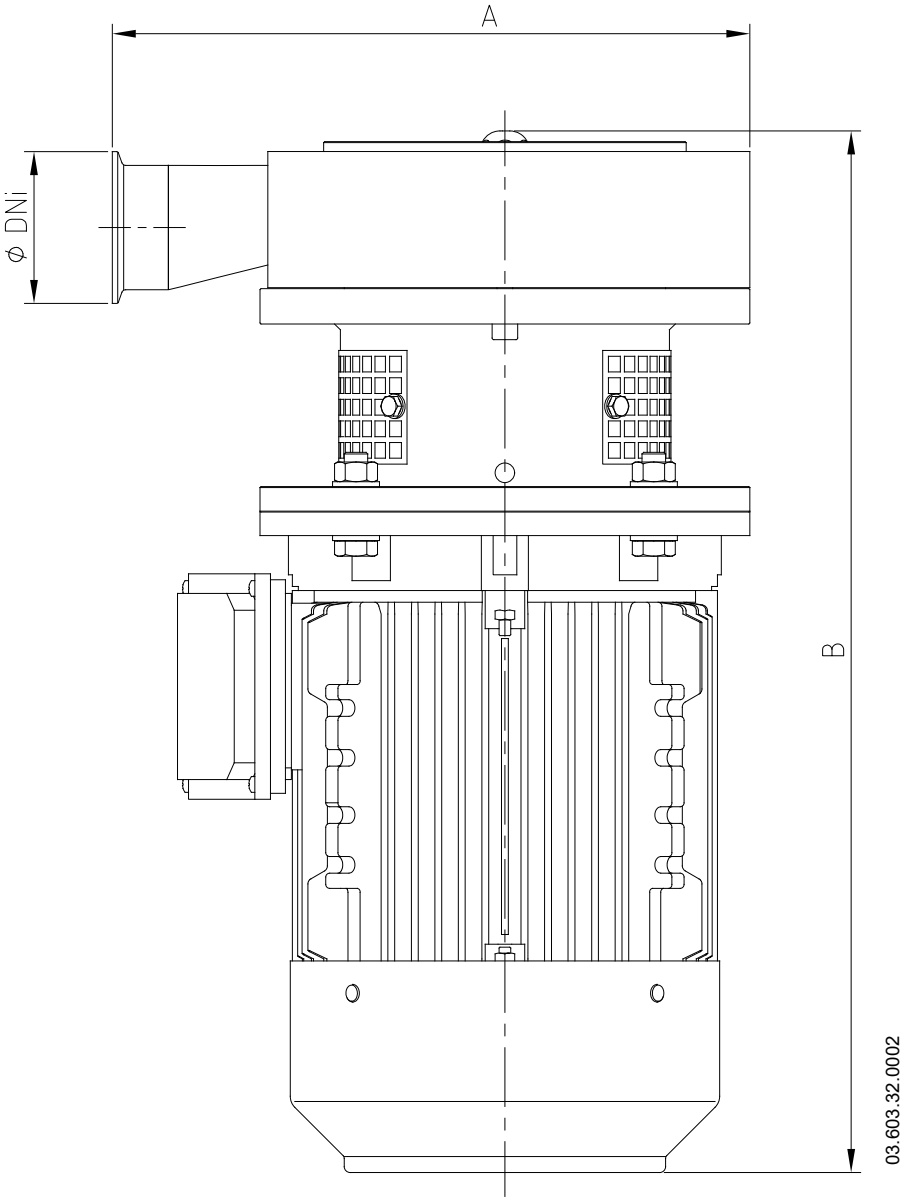
|                      |                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|
| Motor                | IE3 B5                                                           |
| Velocidad            | 2 polos = 2900 rpm a 50Hz<br>4 polos = 1450 rpm a 50Hz           |
| Protección           | IP55                                                             |
| Potencia máxima (kW) | 3 ~, 50Hz, 220-240VΔ/380-420VY<br>3 ~, 50Hz, 380-420VΔ/660-690VY |

## 9.5. OTRAS CARACTERISTICAS

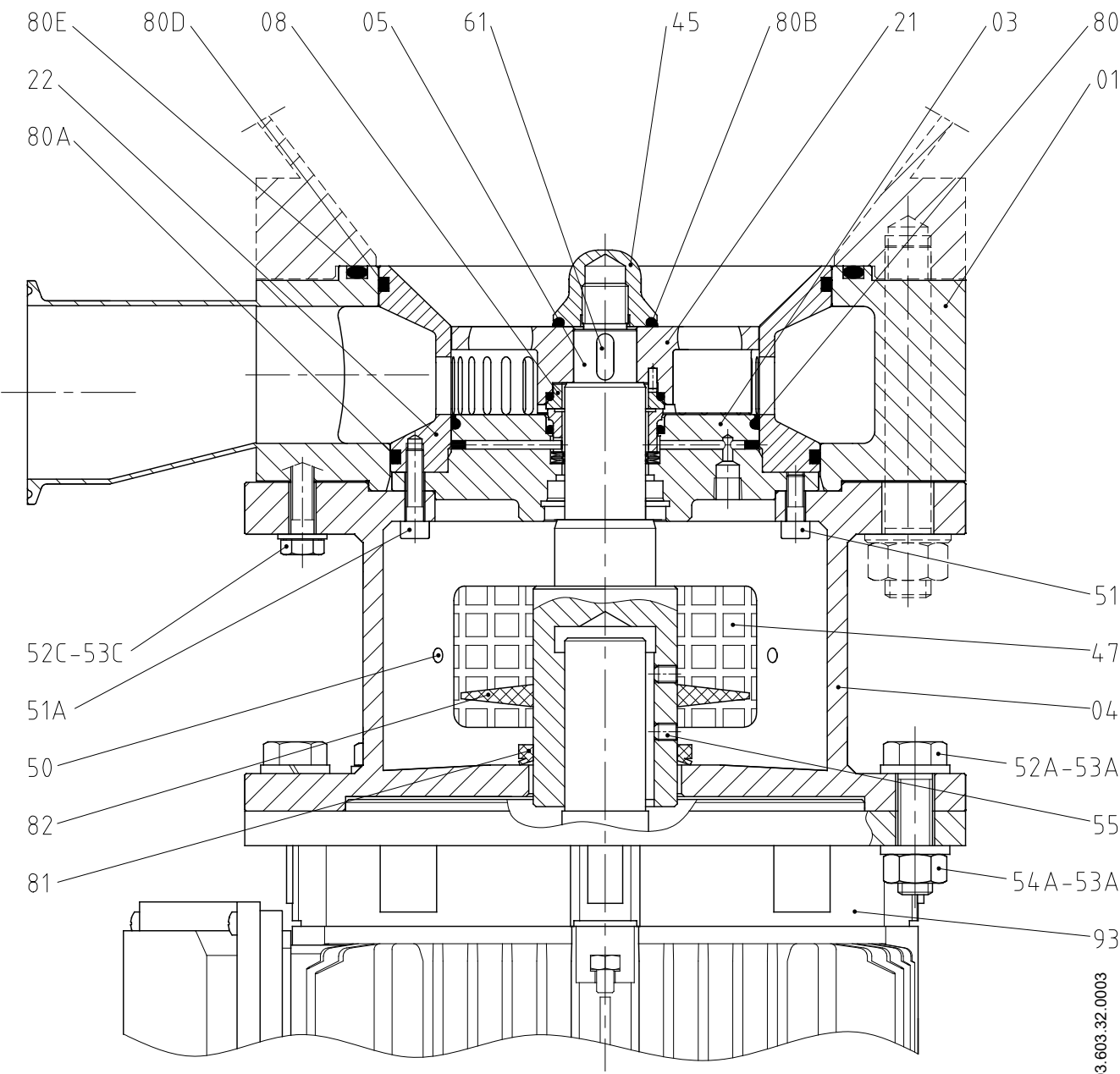
| Modelo mixer | Potencia [kW] | Velocidad [rpm] | Peso [kg] |
|--------------|---------------|-----------------|-----------|
| ME-6103 RE   | 2,2           | 3000            | 40        |
| ME-6105 RE   | 4             | 3000            | 65        |
| ME-6110 RE   | 7,5           | 3000            | 115       |
| ME-6125 RE   | 18,5          | 3000            | 180       |
| ME-6125 RE   | 22            | 3000            | 260       |
| ME-6130 RE   | 22            | 1500            | 280       |

9.6. DIMENSIONES

| Modelo     | Potencia [kW] | Dimensiones [mm] |     |      |
|------------|---------------|------------------|-----|------|
|            |               | A                | B   | ØDNi |
| ME-6103 RE | 2,2           | 225              | 455 | 1 ½" |
| ME-6105 RE | 4             | 325              | 535 | 2 ½" |
| ME-6110 RE | 7,5           | 330              | 595 | 2 ½" |
| ME-6125 RE | 18,5          | 405              | 810 | 2 ½" |
| ME-6125 RE | 22            | 405              | 885 | 2 ½" |
| ME-6130 RE | 22            | 490              | 925 | 4"   |



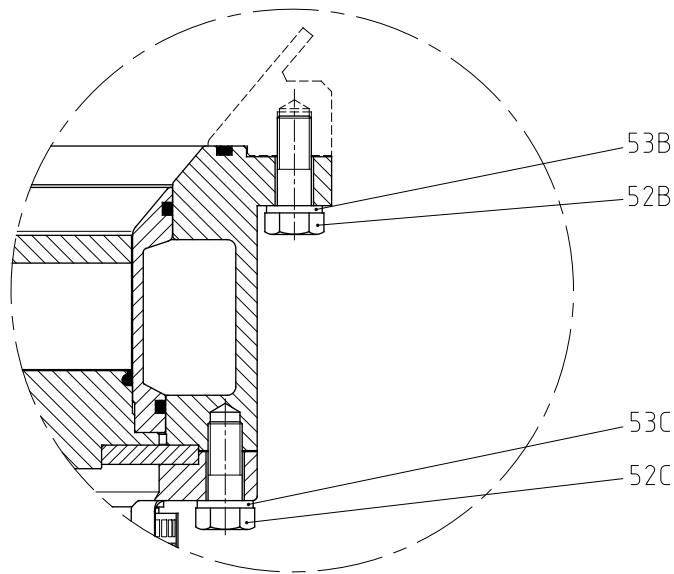
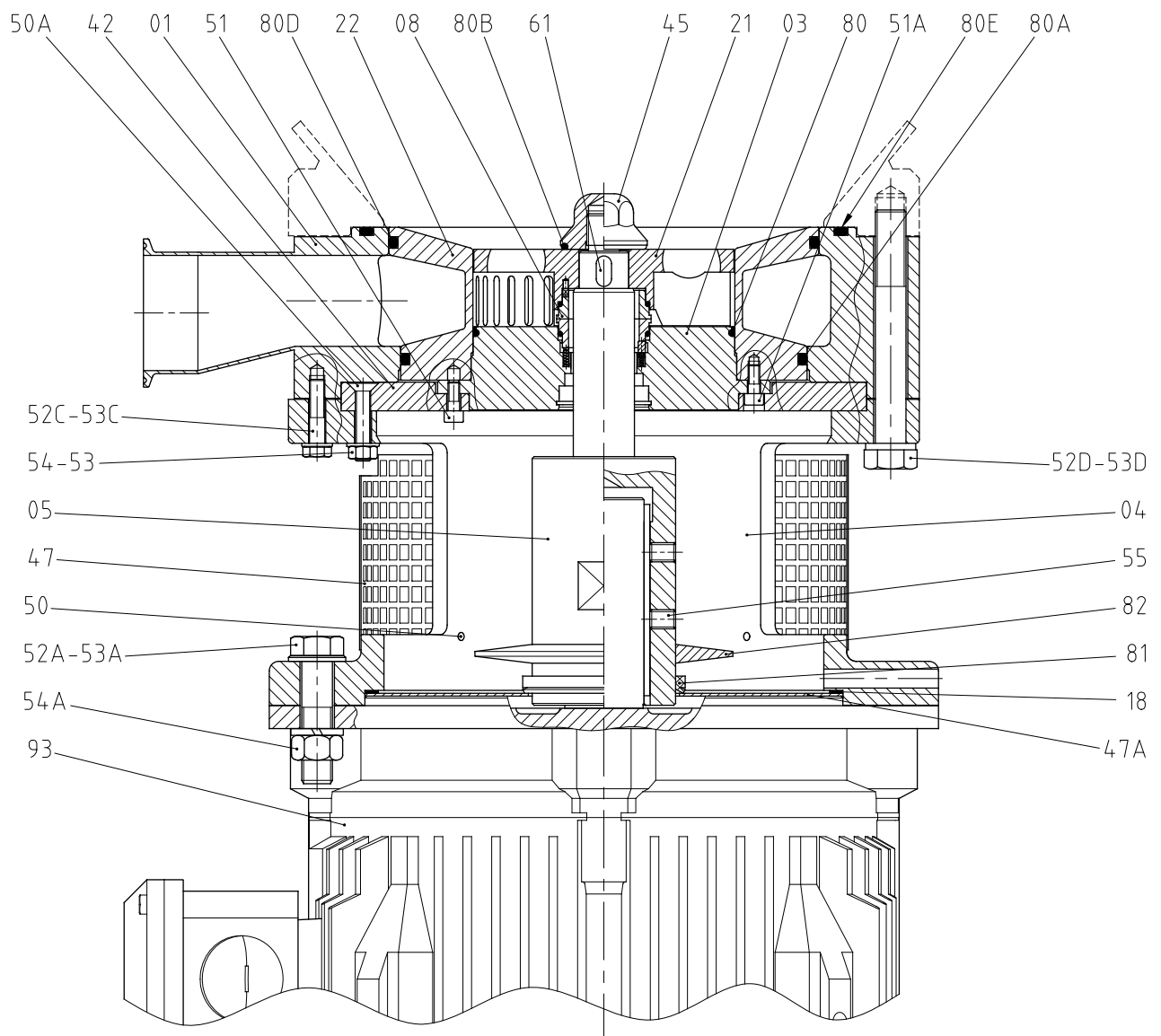
9.7. SECCIÓN TÉCNICA ME-6103/6105/6110 RE



03.603.32.0003

| Posición | Descripción         | Cantidad | Material           |
|----------|---------------------|----------|--------------------|
| 01       | Cuerpo              | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 03       | Tapa cierre         | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 04       | Linterna            | 01       | 1.4307 (AISI 304L) |
| 05       | Eje                 | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 08       | Cierre mecánico     | 01       | -                  |
| 21       | Rotor               | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 22       | Estator             | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 45       | Tuerca ciega        | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 47       | Protección linterna | 02       | 1.4307 (AISI 304L) |
| 50       | Tornillo            | 04       | A2                 |
| 51       | Tornillo            | 04       | A2                 |
| 51A      | Tornillo            | 02       | A2                 |
| 52A      | Tornillo            | 04       | A2                 |
| 52C      | Tornillo            | 02       | A2                 |
| 53A      | Arandela            | 08       | A2                 |
| 53C      | Arandela            | 02       | A2                 |
| 54A      | Tuerca              | 04       | A2                 |
| 55       | Esparrago           | 02       | A2                 |
| 61       | Claveta             | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 80       | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 80A      | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 80B      | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 80D      | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 80E      | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 81       | V-ring              | 01       | NBR                |
| 82       | Paragotas           | 01       | EPDM               |
| 93       | Motor               | 01       | -                  |

9.8. SECCIÓN TÉCNICA ME-6125/6130 RE

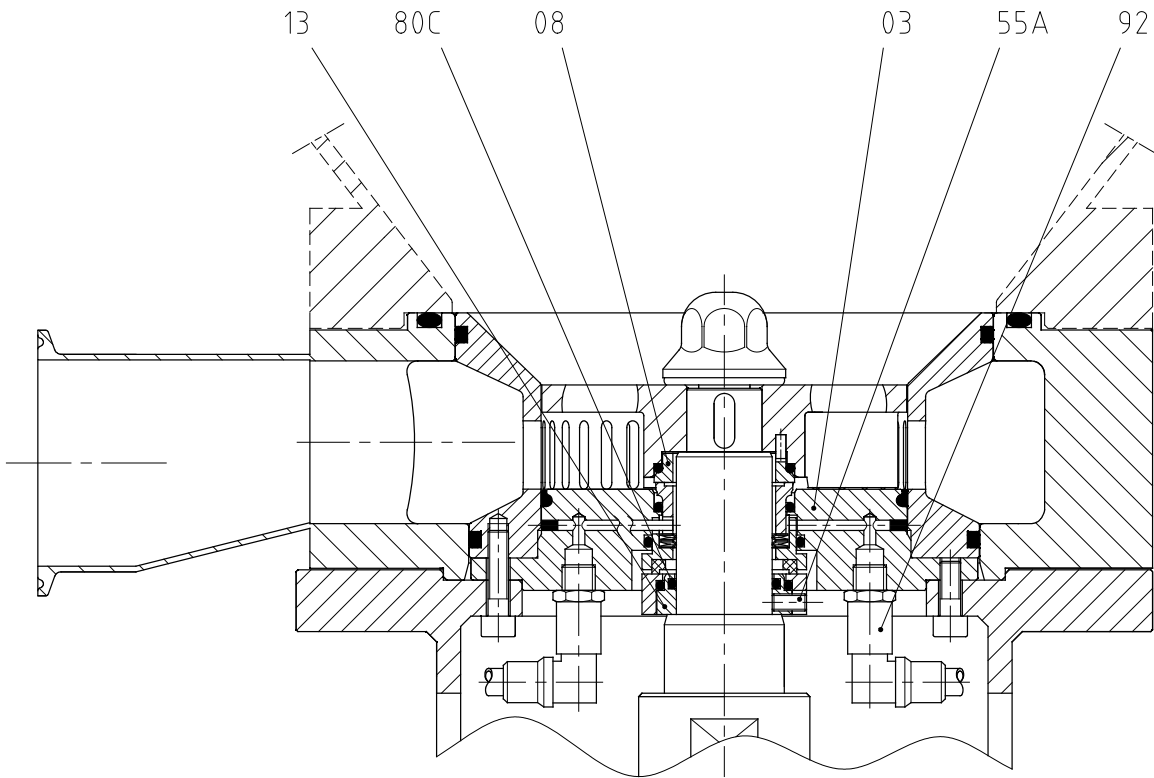


Detalle ME-6130 RE

03.603.32.0007

| Posición | Descripción         | Cantidad | Material           |
|----------|---------------------|----------|--------------------|
| 01       | Cuerpo              | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 03       | Tapa cierre         | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 04       | Linterna            | 01       | 1.4307 (AISI 304L) |
| 05       | Eje                 | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 08       | Cierre mecánico     | 01       | -                  |
| 18       | Junta especial      | 01       | PTFE               |
| 21       | Rotor               | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 22       | Estator             | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 42       | Placa base          | 01       | AISI 304L          |
| 45       | Tuerca ciega        | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 47       | Protección linterna | 02       | 1.4301 (AISI 304)  |
| 47A      | Protector           | 01       | 1.4307 (AISI 304L) |
| 50       | Tornillo            | 08       | A2                 |
| 50A      | Tornillo            | 02       | A2                 |
| 51       | Tornillo            | 04       | A2                 |
| 51A      | Tornillo            | 02       | A2                 |
| 52A      | Tornillo            | 04       | A2                 |
| 52B      | Tornillo            | 08       | A2                 |
| 52C      | Tornillo            | 04       | A2                 |
| 52D      | Tornillo            | 08       | A2                 |
| 53       | Arandela            | 02       | A2                 |
| 53A      | Arandela            | 08       | A2                 |
| 53B      | Arandela            | 08       | A2                 |
| 53C      | Arandela            | 04       | A2                 |
| 53D      | Arandela            | 08       | A2                 |
| 54       | Tuerca              | 04       | A2                 |
| 54A      | Tuerca              | 02       | A2                 |
| 55       | Prisionero          | 02       | A2                 |
| 61       | Claveta             | 01       | 1.4404 (AISI 316L) |
| 80       | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 80A      | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 80B      | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 80D      | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 80E      | Junta tórica        | 01       | EPDM               |
| 81       | V-ring              | 01       | NBR                |
| 82       | Paragotas           | 01       | EPDM               |
| 93       | Motor               | 01       | -                  |

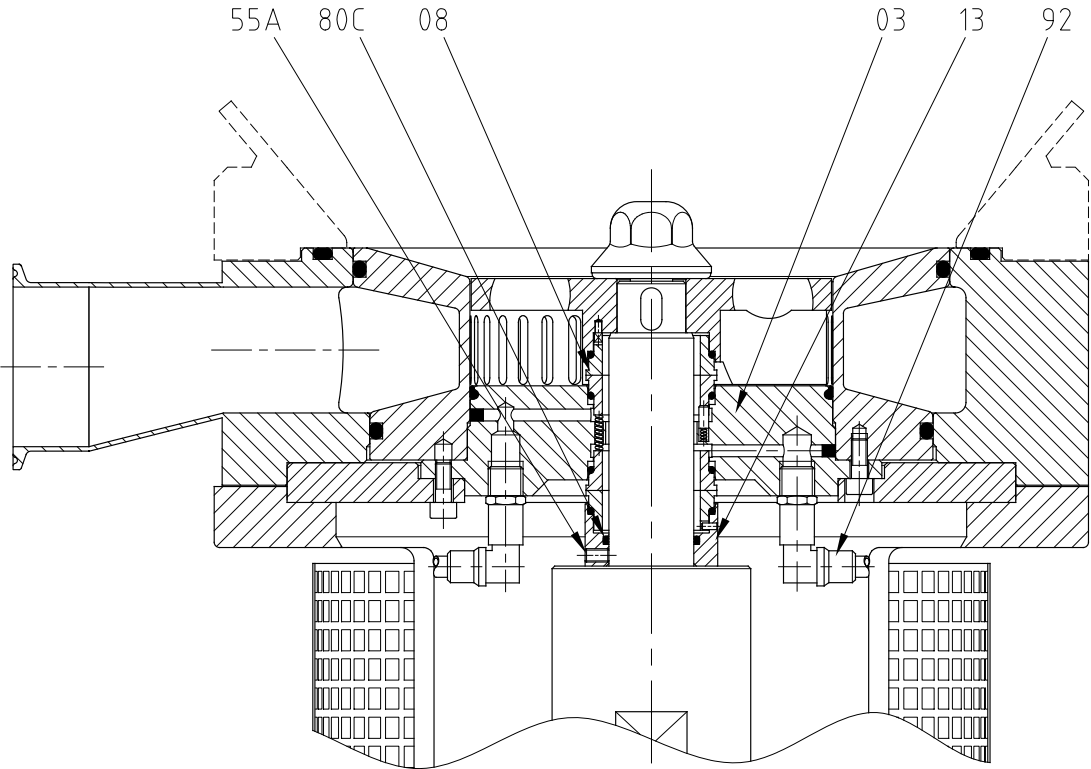
9.9. SECCIÓN TÉCNICA ME-6103/6105/6110 RE CIERRE MECÁNICO DOBLE



03.603.32.0004

| Posición | Descripción                | Cantidad | Material           |
|----------|----------------------------|----------|--------------------|
| 03       | Tapa cierre mecánico doble | 1        | 1.4404 (AISI 316L) |
| 08       | Cierre mecánico doble      | 1        | -                  |
| 13       | Camisa doble cierre        | 1        | 1.4404 (AISI 316L) |
| 55A      | Prisionero                 | 3        | A2                 |
| 80C      | Junta tórica               | 1        | EPDM               |
| 92       | Racords                    | 2        | -                  |

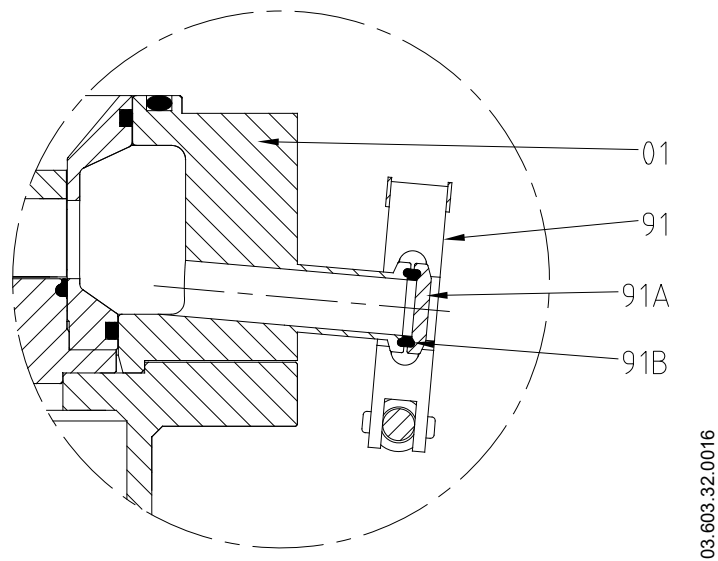
9.10. SECCIÓN TÉCNICA ME-6125/6130 RE CIERRE MECÁNICO DOBLE



03.603.32.0008

| Posición | Descripción                | Cantidad | Material           |
|----------|----------------------------|----------|--------------------|
| 03       | Tapa cierre mecánico doble | 1        | 1.4404 (AISI 316L) |
| 08       | Cierre mecánico doble      | 1        | -                  |
| 13       | Camisa doble cierre        | 1        | 1.4404 (AISI 316L) |
| 55A      | Prisionero                 | 3        | A2                 |
| 80C      | Junta tórica               | 1        | EPDM               |
| 92       | Racords                    | 2        | -                  |

9.11. OPCIÓN PURGA



| Posición | Descripción      | Cantidad | Material           |
|----------|------------------|----------|--------------------|
| 01       | Cuerpo           | 1        | 1.4404 (AISI 316L) |
| 91       | Abrazadera CLAMP | 1        | 14307 (AISI 304L)  |
| 91A      | Tapón CLAMP      | 1        | 1.4404 (AISI 316L) |
| 91B      | Junta            | 1        | EPDM               |

NOTES



**Como ponerse en contacto con INOXPA S.A.U.:**

Los detalles de todos los países estan continuamente actualizados en nuestra página web.

Visite [www.inoxpa.com](http://www.inoxpa.com) para acceder a la información.



**INOXPA S.A.U.**

Telers, 60 – 17820 – Banyoles – Spain

Tel.: +34 972 575 200 – Fax.: +34 972 575 502